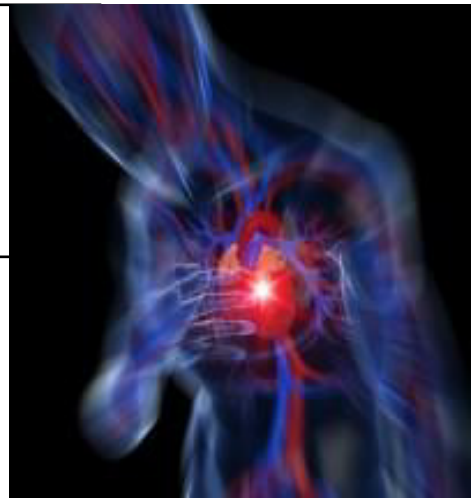
Université Alger1.Faculté de Médecine. Département de Médecine. Cycle gradué
Module UMC

Les douleurs thoraciques

Dr A. METALI
Service d'Anesthésie- Réanimation
EHS CNMS



année universitaire 2019/2020

plan

I INTRODUCTION- DEFINITION

II CONDUITE DIAGNOSTIQUE

III CONDUITE THERAPEUTIQUE

IV CONCLUSION

plan

I INTRODUCTION- DEFINITION

II CONDUITE DIAGNOSTIQUE

III CONDUITE THERAPEUTIQUE

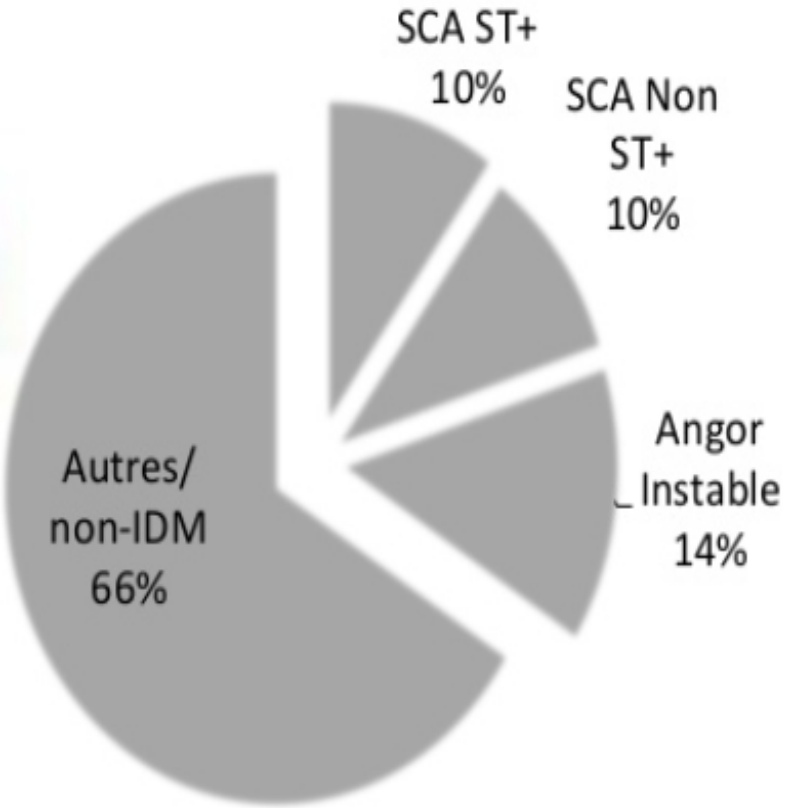
IV CONCLUSION

Introduction

- Motif fréquent de consultation
- Douleur aigue ou chronique
- Classification
  - Douleurs thoraciques cardiovasculaires
  - Douleurs throraciques non cardiaques
    - Pathologie pariétale: osseuse , cutanée, musculaire
    - Pathologie musculaire
    - Pathologies pulmonaires
    - Pathologie digestive
    - Douleurs irradiées (rachis)
  - Douleurs anorganiques

Epidémiologie…

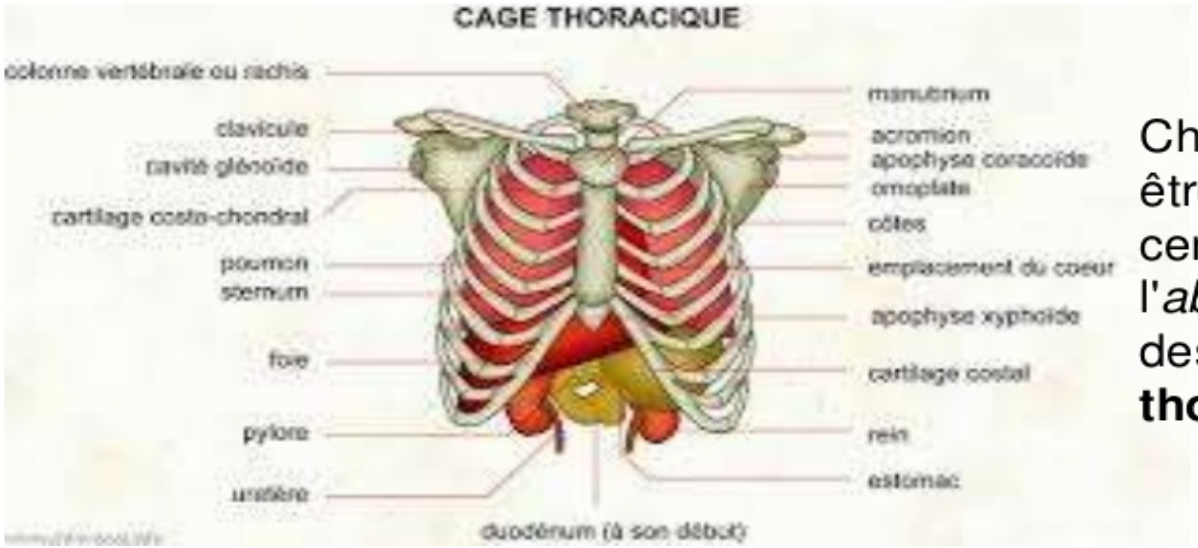
- Douleur thoracique = 2-7 % des passages aux urgences
- 15 à 35 % sont dues à une maladie coronaire



Thygesen K. Eur Heart J 2007;28:2525-2538
Reichlin et al./ Keller et al. NEJM 2009

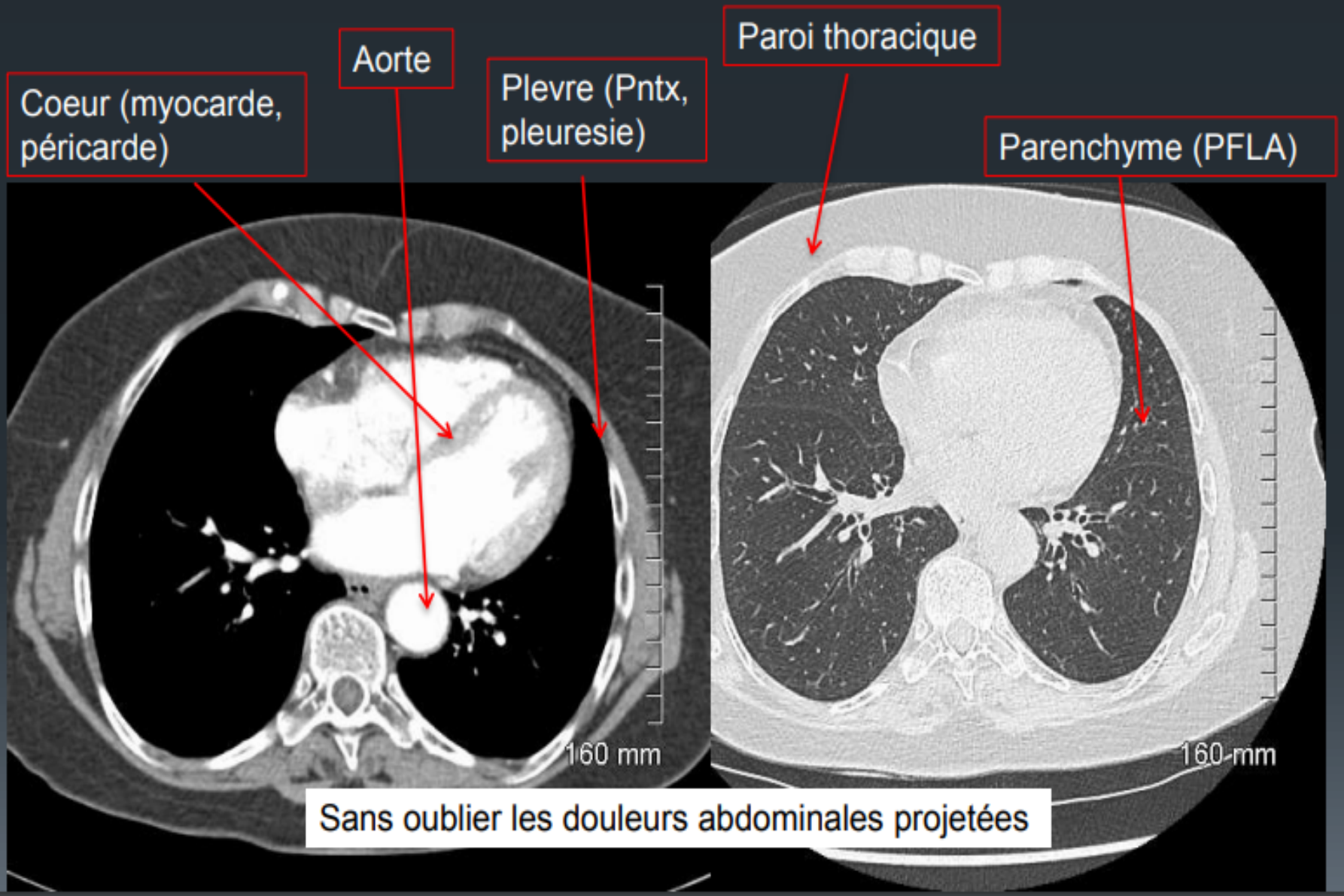
DEFINITION

- La **douleur thoracique** désigne toute douleur ou toute sensation anormale et pénible localisée dans la zone du thorax. Cette douleur a des caractères différents selon la cause : elle peut être de survenue brutale ou chronique, localisée ou s'étendant plus largement, modérée ou intense...



Chaque organe du thorax peut en être à l'origine. Par ailleurs, certaines pathologies de l'*abdomen* peuvent se traduire par des **douleurs projetées dans le thorax**.

Quelles structures anatomiques peuvent être à l'origine d'une douleur thoracique ?



Sans oublier les douleurs abdominales projetées

Aigue vs chronique

La douleur aiguë peut être considérée comme un phénomène bénéfique, une sorte de **« douleur-alarme »** dont la fonction est de protéger le corps contre le danger causé par une lésion,

La douleur chronique est une **« douleur-maladie »,** un état pathologique dans lequel ce système d'alarme du corps est complètement déréglé et devient au contraire une force destructrice pour la personne touchée.

plan

I INTRODUCTION- DEFINITION

II CONDUITE DIAGNOSTIQUE

III CONDUITE THERAPEUTIQUE

IV CONCLUSION

CLINIQUE

1. Interrogatoire:

- Les antécédents: thromboemboliques, coronaires, pneumothorax…
- Les FDR cardio-vx: HTA, diabète, dyslipidémie…
- Le type de douleur: constrictive, brûlure, écrasement…
- Le mode de déclenchement: Dlr spontanée, à l'effort , posturale…
- L'horaire: fixe ou non, au cours du jour ou de la nuit…
- La durée et l'intensité: heure de début, paroxysmes éventuels.
- L'ancienneté et l'évolution: aiguë ou chronique.
- La topographie: rétro sternale, basi-thoracique, punctiforme…
- L' irradiation: membre sup, mâchoire, dos.
- Leur reproduction éventuelle à la palpation (origine pariétale)
- Les signes d'accompagnement: dyspnée, palpitations, cyanose, malaise, transpiration, fièvre, troubles digestifs.
- Les attitudes antalgiques ou la réponse à tel ou tel antalgique.
- La sensibilité à la trinitrine.

Résumé

L'anamnèse commence par une liste de questions visant à préciser les caractéristiques de la DT :

- **O** Où se localise la DT ?
- **P** Provoquer, reproduire, soulager : quelle activité provoque, reproduit, aggrave ou soulage la DT ?
- **Q** Quand a débuté la DT ?
- **R** iRradiation : la DT irradie-t-elle dans les épaules, les bras, la mâchoire, le dos ou l'épigastre ?
- **S** Symptômes associés tels que sueurs, dyspnée, nausées, vomissements, malaise ou altération de l'état de conscience ?
- **T** Type : pression, barre, brûlure, coup de poignard ?
- **U** Un antécédent ou facteur de risque cardio-vasculaire est-il connu ?

2. Examen physique:

A la recherche des signes de détresse hémodynamique, respiratoire ou neurologique +++

Signes de détresse hémodynamique, respiratoire ou neurologique à rechercher d'emblée chez tout patient présentant une douleur thoracique

- **Hémodynamiques :**
  - Signes de choc : PAs < 90 mmHg (ou chute PAs > 30 mmHg), tachycardie > 120/min, ***marbrures***, oligurie (< 0,5 mL/kg/heure), extrémités pâles et froides.
  - Signes de cœur pulmonaire aigu (turgescence jugulaire, reflux hépato-jugulaire).
  - Pouls paradoxal (diminution du pouls en inspiration).
- **Respiratoires :**
  - Saturation < 85%, cyanose.
  - Polypnée > 30/minute, impossibilité de parler.
  - Signes de lutte respiratoire : tirage sus-claviculaire et intercostal, respiration paradoxale.
  - Signes d'hypercapnie : sueurs, confusion, HTA.
  - Signes d'épuisement : bradypnée < 10/minute, pauses respiratoires, apnée.
- **Neurologiques :**
  - Confusion, somnolence.

a) Examen cardiovasculaire

- – Mesure de la pression artérielle aux deux bras.
- – Palpation comparative de tous les pouls périphériques.
- – Auscultation du précordium et des axes vasculaires.
- – Recherche de signes d'insuffisance ventriculaire droite.
- – État veineux et trophique des membres inférieurs.

b) Examen de l'appareil respiratoire

- – Auscultation, palpation et percussion des champs pulmonaires.
- – Recherche d'une cyanose, d'un hippocratisme digital.

c) Examen général complet

- * l'examen de l'appareil digestif.
- * l'examen neurologique.
- * l'examen du rachis et du gril costal.

PREMIÈRE ÉTAPE

➔**ELIMINER LES TROIS DÉTRESSES VITALES**

Etape indispensable, rechercher une détresse vitale (détresse respiratoire, hémodynamique, ou neurologique) afin de prendre en urgence les mesures thérapeutiques nécessaires (+++).

Détresse circulatoire ou hémodynamique

-Etat de choc : collapsus avec hypoperfusion périphérique ; hypotension avec pâleur, marbrures et oligurie ;

Détresse respiratoire

- Polypnée (> 30/min) ou bradypnée (< 10/min ou pause respiratoire) ;
- Tirage par mise en jeu des muscles respiratoires accessoires ;
- Sueurs, cyanose,
- Désaturation (SpO_2 < 90 %),
- Arrêt respiratoire

Détresse neurologique

- Troubles de la conscience : confusion, agitation, convulsions, coma

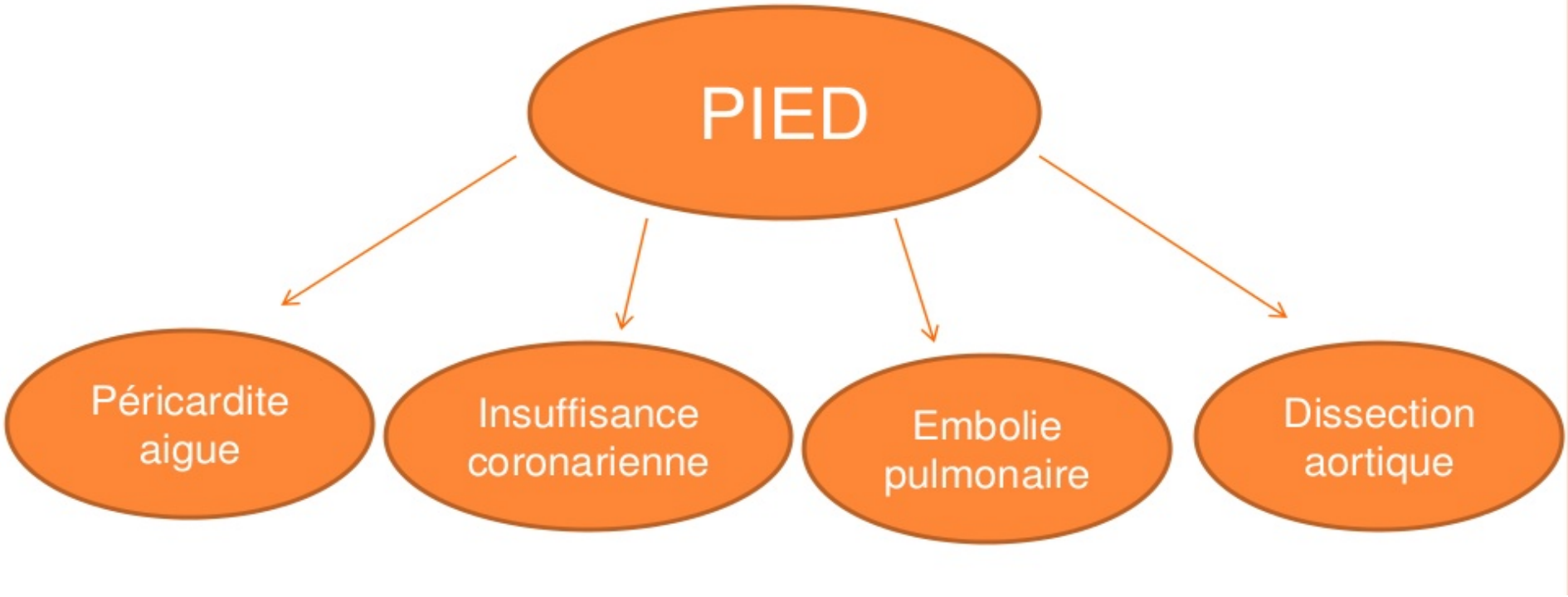
SECONDE ÉTAPE

➔ **RECHERCHER LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES**

Rechercher par l'interrogatoire et l'examen physique du patient des arguments orientant vers l'une des quatre urgences cardiologiques à évoquer systématiquement devant une douleur thoracique du fait de leur gravité immédiate ou potentielle

LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES

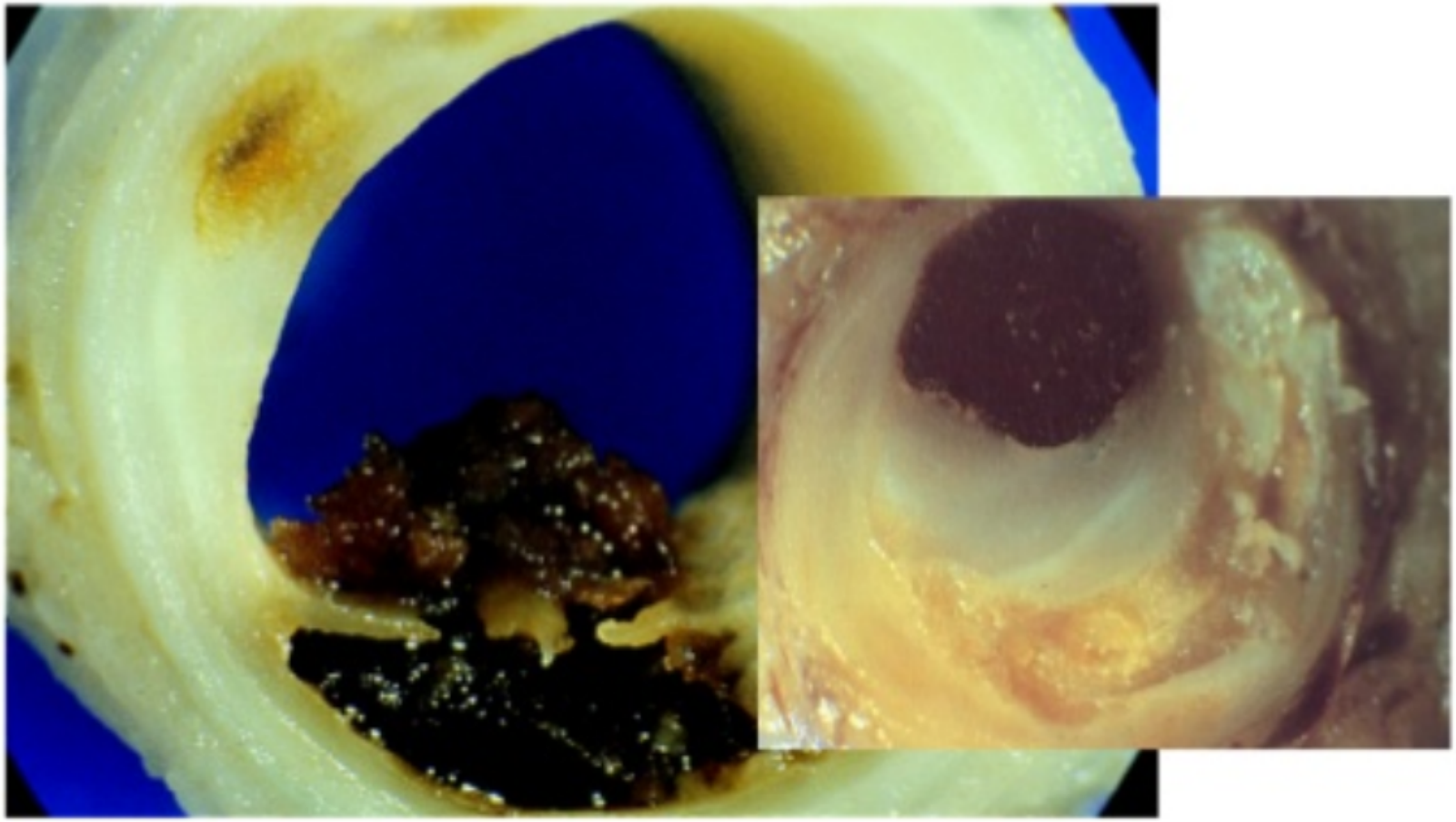
- **Syndrome coronarien aigu,**
- **Dissection aortique,**
- **Embolie pulmonaire,**
- **Péricardite aiguë,**


PIED
Péricardite aigue
Insuffisance coronarienne
Embolie pulmonaire
Dissection aortique

LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES

- **Syndrome coronarien aigu,**
- **Dissection aortique,**
- **Embolie pulmonaire,**
- **Péricardite aiguë,**

Plaque d'athérome compliquée : thrombus



Syndrome coronarien aigu,

Anamnèse:

➔Terrain évocateur : facteurs de risque cardiovasculaires+++

➔Antécédents: personnels d'Angor d'effort- familiaux de coronaropathie; de mort subite

Syndrome coronarien aigu,

Anamnèse:

➔Caractéristiques de la douleur :

- Douleur angineuse typique rétrosternale, constrictive, rebelle aux antalgiques et à la trinitrine, irradiant vers le bras gauche et la mandibule, douleur spontanée de repos
- Mais attention aux douleurs atypiques, surtout **chez la femme et chez le diabètique**. en pratique la douleur peut siéger de la mandibule à l'ombilic (+++), parfois mimer une douleur gastrique ou biliopancréatique.

➔Signes accompagnateurs: angoisse, agitation, nausées vomissements…

Syndrome coronarien aigu,

➔ **Examen clinique :** normal en l'absence de complications, parfois autre localisation de l'athérosclérose (souffle carotidien ou fémoral, abolition d'un pouls…).

➔ **ECG** : sus- ou sous-décalage du segment ST, ondes T négatives, ondes Q…

➔ **Radiographie pulmonaire :** normale.

➔ Les marqueurs biologiques de necrose doivent être dosés : troponines (troponinémie)

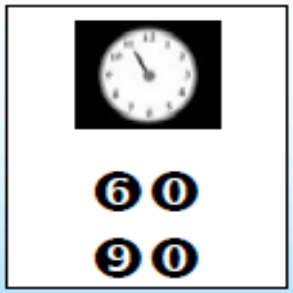
L'ECG

ST Sus Décalé → Persistant

↓

Mise en Oeuvre

Trt initial



↓

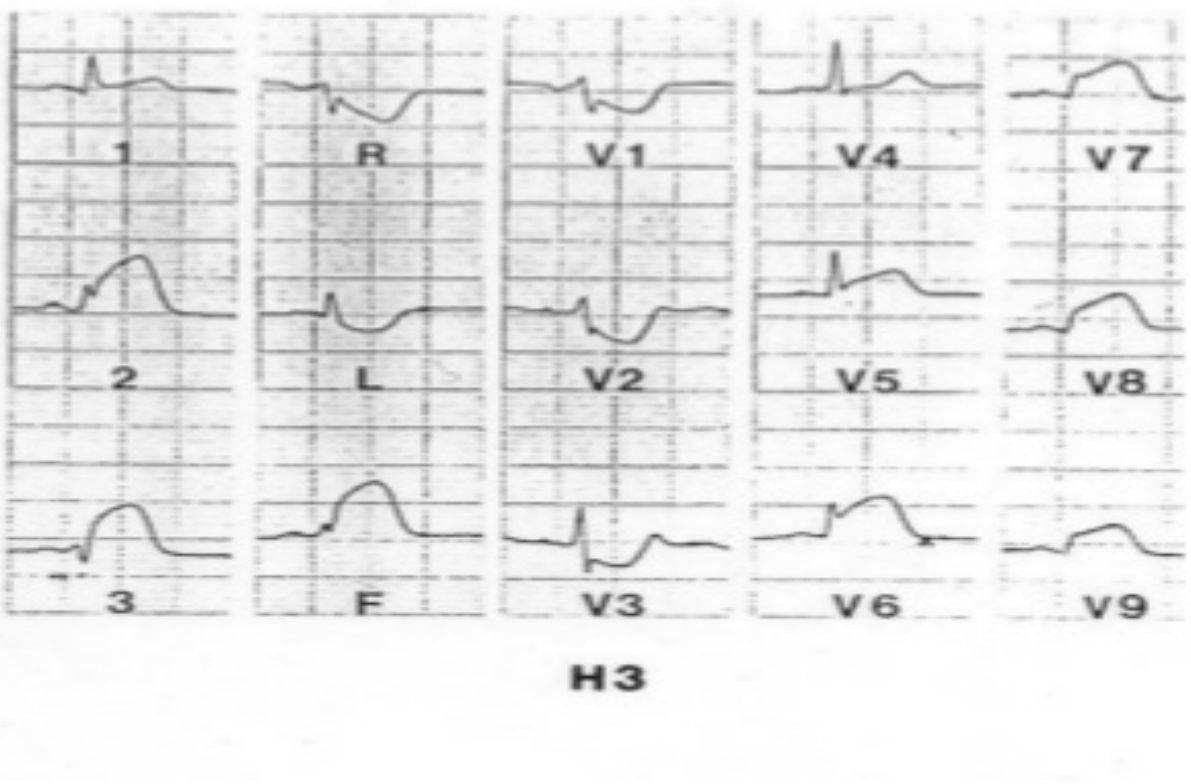
Orientation

Importance du temps écoulé:

toute minute perdue est du myocarde perdu

Time is muscle+++

SCA ST + ECG



LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES

- **Syndrome coronarien aigu,**
- **Dissection aortique,**
- **Embolie pulmonaire,**
- **Péricardite aiguë,**

Dissection aortique,

Anamnèse:

- Facteurs favorisants : HTA- Syndrome de Marfan- Anévrisme de l'aorte

- Caractères de la douleur thoracique : aiguë, prolongée, intense, à type de déchirement, irradiant dans le dos, migratrice, descendant vers les lombes

Dissection aortique,

Examen physique:

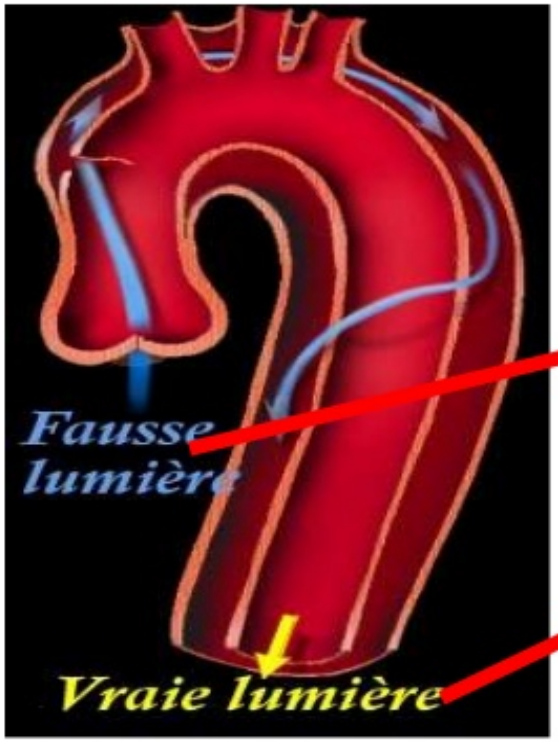
- Cliniquement : HTA (urgence hypertensive) anisotension (différence > 20 mmHg), abolition d'un pouls, souffle d'insuffisance aortique, déficit neurologique.
- Complications parfois révélatrices : tableau d'ischémie aiguë de membre, tableau d'infarctus mésentérique avec douleur abdominale trompeuse, hémopéricarde avec collapsus et pouls paradoxal.

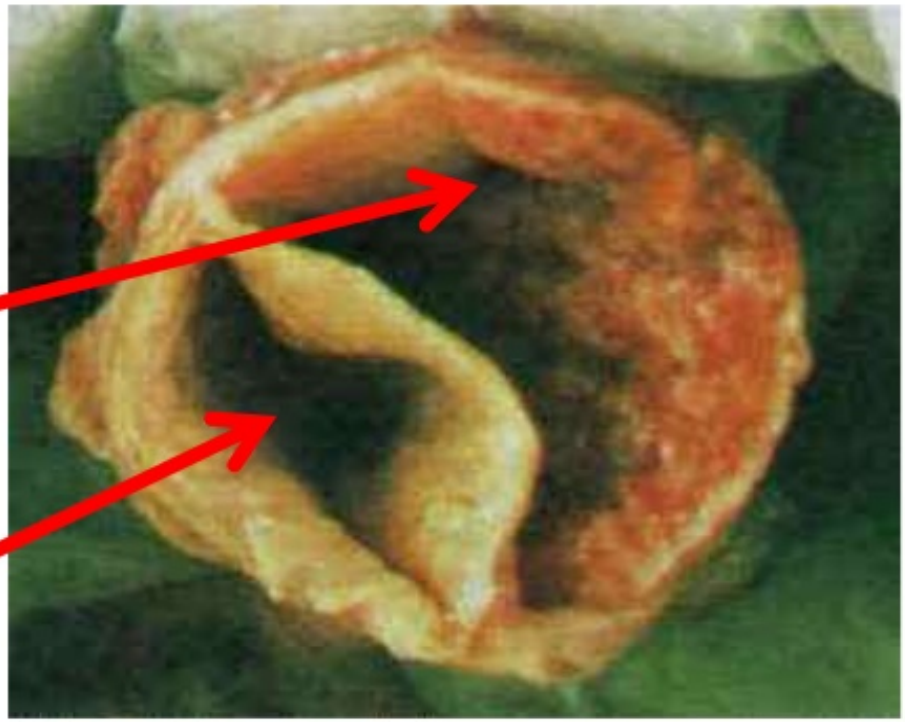
Dissection aortique,

- ECG normal

- Radiographie pulmonaire : élargissement du médiastin, éventuellement épanchement pleural ou aspect de double contour aortique.

- Diagnostic confirmé parl'angioscanner thoracique





- La douleur est très intense d'installation brutale antérieure ou postérieure (selon la localisation du segment aortique qui dissèque) avec souvent des irradiations dorsales et lombaires.

Syndrome de Marfan

MESURES IMMEDIATES

Calmer la douleur

Contrôler la TA à un niveau acceptable

Orienter en milieu spécialisé

Attention aux dissections avec atteinte coronaire ostiale et modifications à l'ECG (ST+) : piège classique ! !

Caractère +++ de la douleur

Pas de thrombolyse.....

LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES

- **Syndrome coronarien aigu,**
- **Dissection aortique,**
- **Embolie pulmonaire,**
- **Péricardite aiguë,**

Embolie pulmonaire,

- **Anamnèse:**

- Terrain évocateur : FDR thrombo-emboliques: cancer, pilule + tabac, période postopératoire, post-partum, alitement, ATCD personnels ou familiaux de maladie thrombo-embolique.

- Caractères de la douleur : basi-thoracique associée à une dyspnée (+++) aiguë avec polypnée, toux, parfois hémoptysie tardive, agitation+++

- Examen clinique: normal

  → signes de thrombose veineuse +++ (absents dans un tiers des cas), tachycardie, signes d'insuffisance ventriculaire droite

Embolie pulmonaire,

- **ECG :** tachycardie sinusale, aspect S1Q3, bloc de branche droite, ondes T négatives dans les précordiales droites (V1 – V3
- **Radiographie pulmonaire :** atélectasies en bandes, épanchement pleural basal, coupole surélevée, hyperclarté localisée (signes de westermark) , **mais radiographie souvent normale.**

➔**Une douleur thoracique avec dyspnée et radiographie de thorax normale doit faire évoquer obligatoirement le diagnostic (+++).**

Embolie pulmonaire,

- Si le diagnostic d'embolie pulmonaire est évoqué, les D-dimères doivent être prélevés sauf si probabilité élevée.
- Negatifs ils écartent le diagnostic (**VVN excellente)**
- S'ils sont positifs (> 500 ng/mL),

➔ angioscanner thoracique ou une scintigraphie pulmonaire de ventilation – perfusion pour confirmer le diagnostic.

LES QUATRE URGENCES CARDIOVASCULAIRES

- **Syndrome coronarien aigu,**
- **Dissection aortique,**
- **Embolie pulmonaire,**
- **Péricardite aiguë,**

Péricardite aiguë,

Péricardite non compliquée :

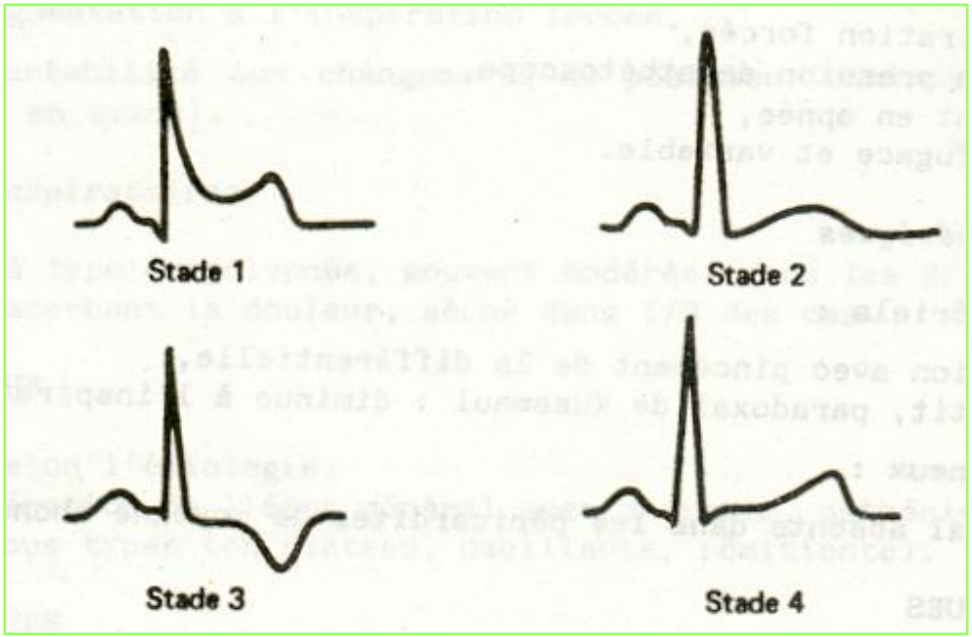
- Terrain évocateur : contexte viral, fièvre, ou forme récidivante avec antécédent connu de péricardite aiguë bénigne.
- Caractères de la douleur : douleur thoracique augmentée à l'inspiration profonde, en décubitus et calmée par l'antéflexion du buste.
- Examen clinique : frottement péricardique fugace et inconstant.

Péricardite aiguë,

Péricardite non compliquée

- ECG : sus-décalage ST concave et diffus ou non systématisé, sous-décalage de PQ, microvoltage.
- Radiographie pulmonaire : montre parfois un élargissement de la silhouette cardiaque.
- Devant une suspicion de péricardite aiguë, **une échocardiographie** doit être réalisée; elle peut être normale (péricardite sèche), il faut savoir la répéter.

troubles de la repolarisation



Troubles de la repolarisation:
diffus,sans Q de nécrose ni miroir

En 4 phases successives non spécifiques :
-un sus décalage du ST pendant 24 à 48
-retour à la normale pendant quelques jours
-inversion de l'onde T pendant 2 à 12 semaines
- enfin le tracé se normalise.

Autres signes
-sous décalage du PQ
-arythmies auriculaires

Péricardite aiguë,

Tamponnade péricardique:

- À la différence de la péricardite non compliquée, c'est une urgence vitale++++

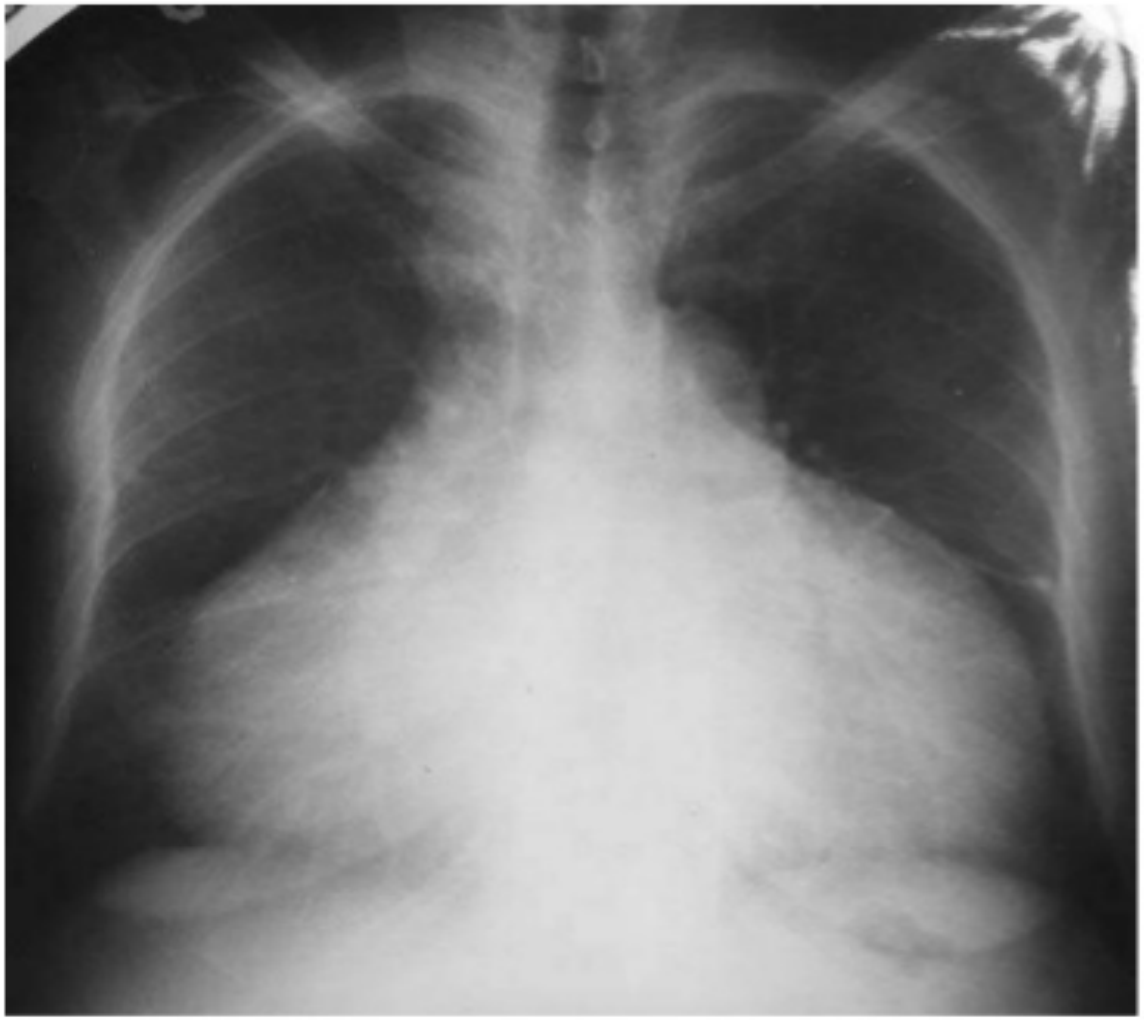
- Douleur thoracique avec dyspnée, polypnée puis orthopnée et toux, parfois dysphagie, nausée, hoquet.

- Signes droits : turgescence jugulaire, reflux hépatojugulaire (+++).

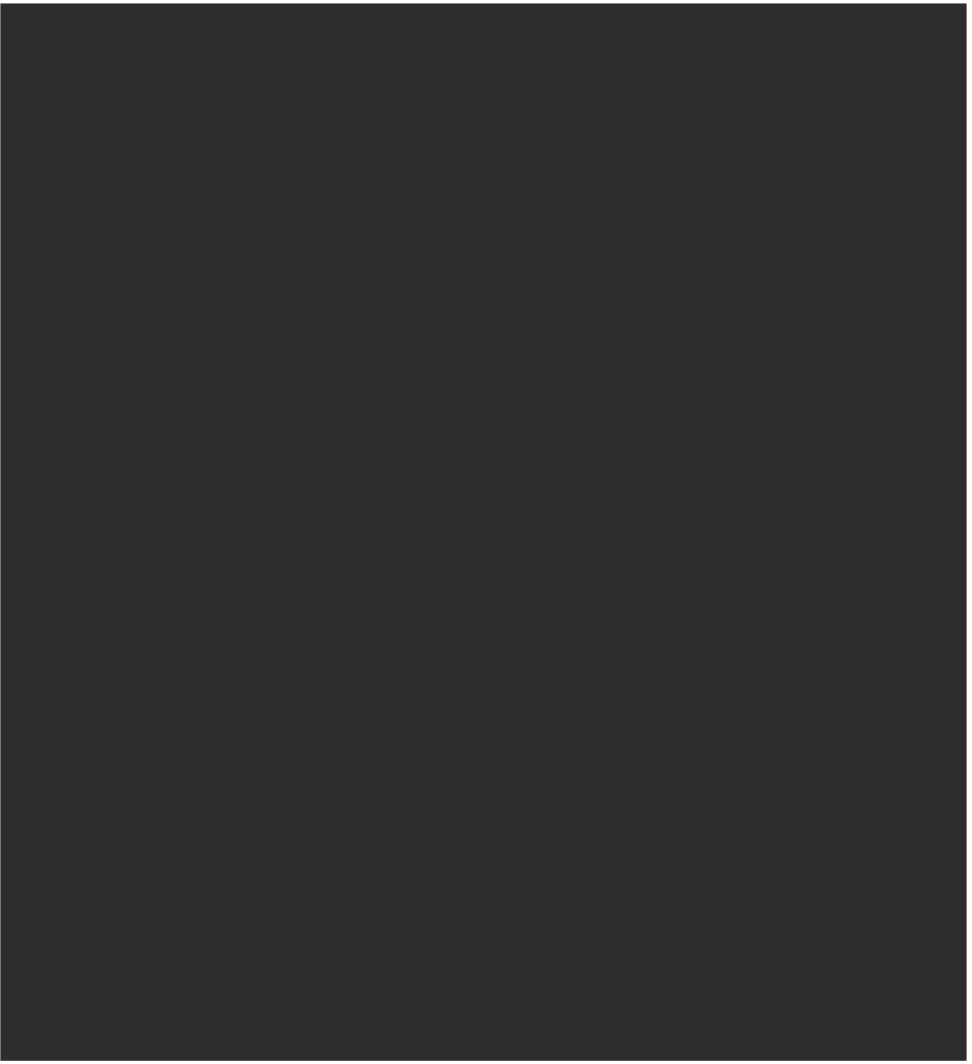
- Etat de choc

Péricardite aiguë,

- ECG : microvoltage, parfois alternance électrique.
- Radiographie de thorax : cardiomégalie avec, lorsque l'épanchement péricardique est abondant, un aspect en « carafe ».
- L'échocardiographie confirme le diagnostic de tamponnade et montre un collapsus des cavités droites en expiration, une compression du VG par le VD en inspiration avec un épanchement abondant.



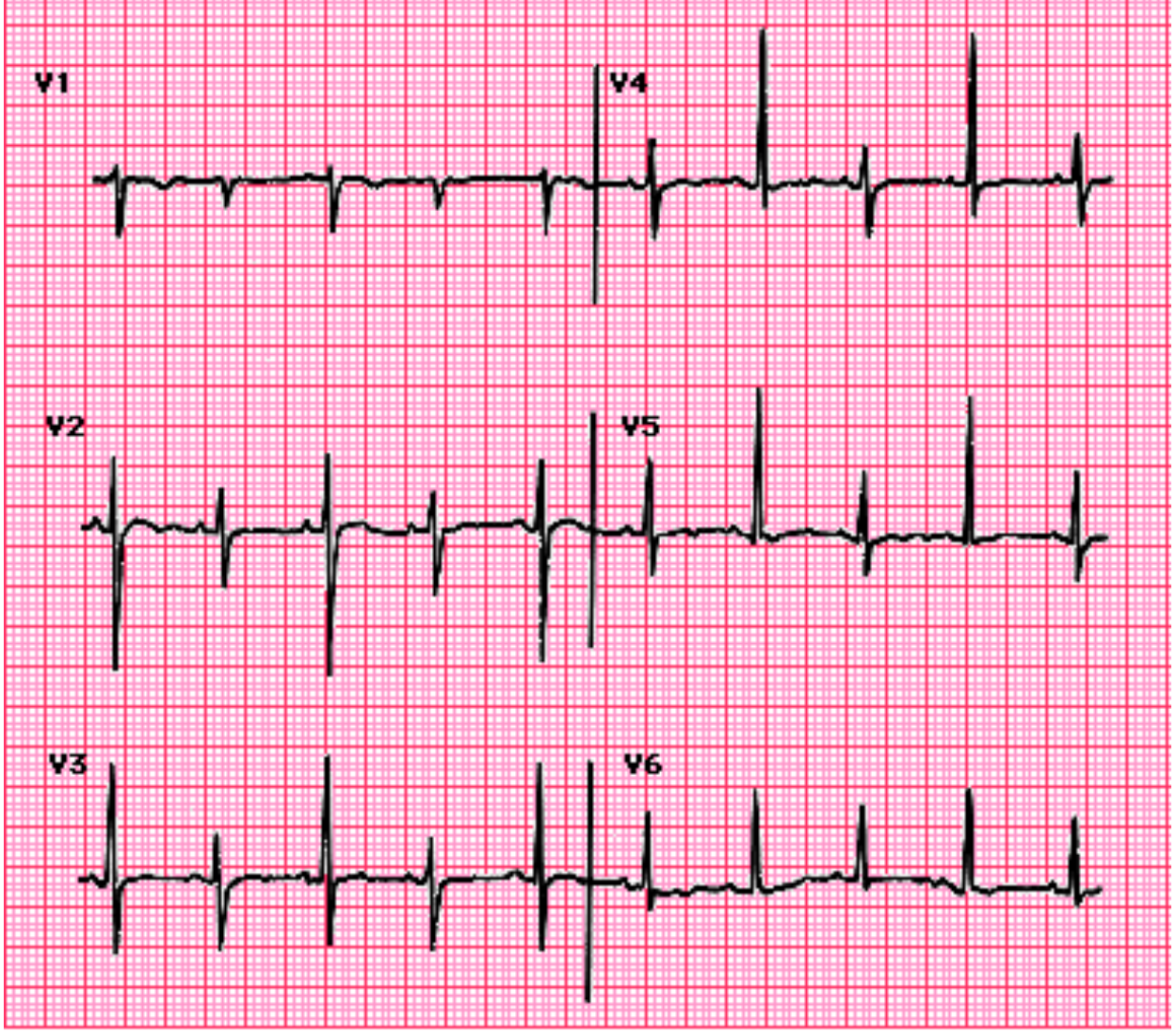
L'ECG montre un bas voltage avec des troubles de la repolarisation diffus, alternance électrique, sous décalage P-Q



Microvoltage

Frontal : la + grande déflexion < 5mm
ou somme des + ou – en D1 D2 D3 < 15mm

Précordial :la + grande déflexion < 15mm



alternance électrique

Electrical alternans Sinus tachycardia with electrical alternans which is characterized by beat-to-beat alternation in the QRS appearance (best seen in leads V2 to V4). These findings are strongly suggestive of pericardial effusion, usually with tamponade. The alternating ECG pattern is related to back-and-forth swinging motion of the heart in the pericardial fluid. Courtesy of Ary Goldberger, MD.

Facteurs de risques coronariens

Antcd familiaux de coronaropathie
Age
Diabète sucré
HTA
Tabagisme
Hypertrophie Ventriculaire Gauche
Hypercholestérolémie
Cocaïne

Facteurs de risques péricardiques

Infection récente
Maladie de système
IDM récent, ou chirurgie cardiaque
Cancer
Radiothérapie
Insuffisance Rénale
Médicaments
Antcd d'atteinte péricardique

Facteurs de risques d'Embolie Pulmonaire

Immobilisation prolongée
Chirurgie >30' dans les 3 derniers mois
Antécédents de TVP ou EP
Cancer
Grossesse (actuelle ou récente)
Antcd de traumatisme du bassin ou des Mbes Inf
Contraception orale + tabac
Insuffisance cardiaque congestive
BPCO
Obésité
Antcd de trouble de la coagulation

Facteurs de risques aortiques

HTA
Maladie congénitale (aorte descendante ou valve Ao)
Maladie Inflammatoire aortique
Maladie de système
Grossesse
Athérosclérose
Tabagisme

TROISIEME ÉTAPE

➔ **CONNAÎTRE LES PRINCIPALES CAUSES EXTRACARDIAQUES D'UNE DOULEUR THORACIQUE**

'.1 DOULEURS D'ORIGINE PULMONAIRE

- Pneumothorax avec douleur de type pleurale, tympanisme et abolition du murmure vésiculaire, parfois dyspnée. Diagnostic radiographique en expiration pour les pneumothorax partiels.
- Épanchement pleural, douleurs pleurales chroniques (mésothéliome, pachypleurite). Douleur de type pleural avec matité, parfois dyspnée. Diagnostic radiographique avec ligne de Damoiseau pouvant nécessiter des clichés en décubitus latéral, ponction pleurale à but diagnostique.
- Pneumopathies infectieuses. La douleur peut être intense en coup de poignard de type pleural. On retrouve une fièvre, un syndrome de condensation avec un souffle tubaire entouré d'une couronne de râles crépitants. Opacité radiologique systématisée ou non avec bronchogramme aérien, éventuel épanchement pleural associé.

'.2 DOULEURS D'ORIGINE ¦SOPHAGIENNE

- Reflux gastro-œsophagien, œsophagite.
- Spasme œsophagien, la douleur d'allure angineuse est le plus souvent déclenchée par la déglutition. Attention, la douleur peut être calmée par les dérivés nitrés.
- Dysphagie.
- Rupture de l'œsophage exceptionnelle.

Urgence thérapeutique à évoquer devant une douleur thoracique associée à une dyspnée, un emphysème sous-cutané (crépitation neigeuse) ou un pneumomédiastin

.3 DOULEURS PARIÉTALES D'ORIGINE MUSCULAIRE OU SQUELETTIQUE

- Syndrome de Tietze, où la douleur est reproduite par la palpation.
- Lésions sternales, arthralgies chondrocostales.
- Fractures costales, éventuellement pathologiques sur métastases ou myélome multiple (atteinte sternale également possible).
- Douleur musculoligamentaire.

'.4 DOULEURS D'ORIGINE NEUROLOGIQUE

- Zona intercostal.
- Tassement vertébral…

.5 DOULEURS D'ORIGINE ABDOMINALE PROJETÉES

- Lithiase vésiculaire.
- Ulcère gastroduodénal.
- Pancréatite aiguë.
- Appendicite sous-hépatique.
- Abcès sous-phrénique.

DOULEUR THORACIQUE NON ORGANIQUE

= Diagnostic d'élimination

Interrogatoire

- **Age < 30 ans**
- ***Pas de facteurs de risques cardio-vasculaire***
- **Femme non ménopausée**

Caractéristiques de la douleur

- **Chronique, ancienne, et inchangée**
- **Prolongée (xx heures, jours ou +) ou à l'inverse, très fugace**
- **Non insomniante**

Dans le doute , il vaut mieux hospitaliser une douleur fonctionnelle, plutôt que de laisser sortir un patient présentant une cause organique grave surtout s'il présente des facteurs de risque cardiovasculaires!!

plan

I INTRODUCTION- DEFINITION

II CONDUITE DIAGNOSTIQUE

III CONDUITE THERAPEUTIQUE

IV CONCLUSION

Douleur… traiter ?

- **Physiopathologie**
  - Douleur = ↗ stimulation sympathique
  - Effets = tachycardie / ↗ de la PA
- **Effets cardiovasculaires connus…**
  - Majoration de la taille des IDM
  - Augmentation des complications CV post-op

Rodgers A, et al. BMJ 2000;321(7275):1493

Croyez-les!

- Evaluer correctement la douleur :
  - EVA
  - Echelle numérique
  - Algoplus
- Aucun bénéfice à l'oligo-analgésie
- Favorise l'agressivité

PEC thérapeutique

- En plus du traitement étiologique de la douleur thoracique en fonction du diagnostic posé, et même en attendant de le poser, **TOUJOURS soulager cette douleur +++**

- Bonne évaluation de l'intensité de la douleur thoracique (EVA- EN- Algoplus) et mettre en route le traitement analgésique approprié **sans retard +++**

plan

I INTRODUCTION- DEFINITION

II CONDUITE DIAGNOSTIQUE

III CONDUITE THERAPEUTIQUE

IV CONCLUSION

Conclusion

- Toujours rechercher et prendre en charge la ou les trois détresses vitales (hémodynamique- respiratoire- neurologique) devant toute douleur thoracique,
- Les urgences cardiologiques doivent etre recherchées en priorité (SCA- EP- DA- PA), puis brochopulmonaires (Pneumothorax+++, pneumopathies..)

Conclusion

- Apres élimination des causes graves de douleur thoracique, rechercher les autres étiologies, le cas échéant adresser le patient au médecin spécialiste pour une exploration approfondie

- Evaluer la douleur et la soulager en même temps que la prise en charge étiologique